D Lay Carley



السوال الأول (40 يرجة): اختر ، فقط رد الإجابة المسعيمة لكل مما بأني:

1) أول من عرف النظام الطبرق في العد، إضافة لمقهوم الخالف هم:

A) المارليون (C المغريق (B) المهنود .

2) أول من عرف النظام المشوني في العد، وضافة لعلهوم المقلق هم:

A) المصريفان (B) البلون (A) الإغريق . (D) البلود

3) وُتُسِ إِثْبَاتُ بمناكِير حساب ججوم الهرم والمغروط والكرة، كما هي لدينا، إلى:

٨) أرخموس من المدرسة الألاطونية، (B) أرضيلس من مدرسة الإسكادرية، (C) إلليس من مدرسة الإسكادرية، (D) عبر ذلك.
 4) أمام الإغريقي إليوس هو:

A) من رواد المدرسة الإسكادرية ومزاف كاف أسن الهندسة"، (B) من رواد المدرسة الإسكادرية ومؤلف كتاب الأصول"،

C) من رواد المدرسة الأتينية، مؤلف كتاب أسس الهندسة"، (D) من رواد المدرسة الأتينية، مؤلف كتاب "الأصول"،

5) الماتاح المسلب! و الحرير أسول بالينس؛ الثابان - على التربيب - من تأليف:

٨) الكاشي والخوارزمي، (B) الكاشي والطوسي، (C) الكاشي والخيام.

6) أول من أدخل الردوز الرياشية في الجبر:

٨) الخوارزمي، (C) عمر الخيام، (C) القصادي،

7) إن لعدين 220 ر 254 ما عدان:

) ناقسان ، (B) تأمان ، (C) زائدان ، 8) حسب المصريون أيمة ج من خلال سندمة الدائرة S، رقع المستور :

 $s = 3.12 \text{ s} = \left[\frac{8}{9}\right]^3 (2\pi r)$ (B $s = 3.12 \text{ s} = \left[\frac{8}{9}(2r)\right]^2$ (A

 $S = \left[\frac{8}{9}(2r)\right]^3$ (D) $S = \left[\frac{1}{12}(2\pi r)^3\right]$ (C)

(tay (0) ust sugar

1- أكتب تصليف عبر القوام الدولات اليهوية على التابيدا، وذلك الصياغة اللطوة العربية مع ما يقابلها بالرمول الجبرية المعاصرة.

2- من تلسب المدرسة الروادة؟ وعلى يد من، وماهي أورز إلجازاتها في مجال الرياضيات (إكتفى يقمسة إلجازات).

3- أكتب جدولاً للأعداد النطبيعية على العد 50 موضعاً غيه بغريقة اغريق إياونينيس المعدد الأعدد الأربة.

4- كيف بمنك إيجاد العد المقس من خلال معرفتك للأعداد الدريعة والمثلثة؛ وعناح تلك بمثال.

5- وشع إقليس، قطاطأ من المتسلملة +16+8+4+2+1 ، طريقة لتعيين الأعداد النامة، ويشح هذه الطريقة، مع ذكر مثال واحد على نتك.

منوس المغرر در عصلم ديدان

D) العاملي.

D) متعابان.

سلم تصحيح امتحان تاريخ الرياضيات - السفة الرابعة رياضيات - الفصل الأول 2015-2016 - الدرجة: 100

حل السوال الأول (40 درجة): الإجابات الصحيحة:

1) أول من عرف النطام العشري في العد، إضافة لمفهوم الخانات هم:

B) الإغريق C) الهنود (D) العرب المسلمون

2) أول من عرف النظام الستيني في العد، إضافة لمفهوم الخانات هم:

A) المصريون B) البابليون C) الإغريق ، D) الهنود

3) يُنسب إلبات دساتير حساب حجوم الهرم والمخروط والكرة، كما هي لدينا، إلى:

(A) أرخميدس من المدرسة الأفلاطونية، (B) أرخميدس من مدرسة الإسكندرية، (C) إقليدس من مدرسة الإسكندرية. (D) غير ذلك.
 (4) العالم الإغريقي إقليدس هو:

الهندسة، B) من رواد المدرسة الإسكندرية ومؤلف كتاب الأصول.

A) من رواد المدرسة الإسكندرية ومؤلف كتاب أسس الهندسة،

D) من رواد المدرسة الأثينية، مؤلف كتاب الأصول.

) من رواد المدرسة الأثينية، مؤلف كتاب أسس الهندسة،

5) "مفتاح الحساب" و تحرير أصول إقليدس" كتابان - على الترتيب - من تأليف:

C) الخيام والطوسي. (D) الكاشي والخياد.

A) الكاشى والخوارزمي.
 B) الكاشي والطوسي،

6) أول من أدخل الرموز الرياضية في الجبر:

C) الفلصادي، (D) العاملي.

A) الخوارزمي، B) عمر الخيام،

7) إن العددين 220 و 284 هما عددان:

C) زاندان ، (D) متحابان ،

A) ناقصان ، (B) تامان ،

A) البابليون

8) حسب المصريون قيمة π من خلال مساحة الدائرة S، وفق الدستور:

 $\pi = 3.12 \text{ s} = \left[\frac{8}{9}\right]^2 (2\pi r)$ (B)

 $\pi = 3.12$ $S = \left[\frac{8}{9}(2r)\right]^2$ (A

 $\pi = 3.16$ $S = \left[\frac{8}{9}(2r)\right]^2$ (D)

R = 3 $S = \frac{1}{12}(2\pi r)^2$ (C

حل السوال الثاني (60 درجة):

- 1- تصنيف عمر الخيام للمعادلات الجبرية حتى التكعيبية، وذلك وفق الصياغة اللفظية العربية مع ما يقابلها بالرموز الجبرية المعاصرة. مقسمة إلى ثلاث مجموعات:
 - المعادلات البسيطة (تعتوي حدين فقط)، وهي سنة أشكال:

، $x^3=ax^2$: كعب يعدل أموالاً: $x^3=ax^2$: كعب يعدل أموالاً: $x^3=ax^2$: كعب يعدل أموالاً: $x^3=ax^2$

x=c : مال يعدل أشياء: $x^2=c$ ، مال يعدل دراهماً: $x^2=c$ ، شيء يعدل دراهماً

- المعادلات غير الكاملة (تحتوي ثلاثة حدود)، وهي اثنا عشر شكاذ:

 $x^3 = a\dot{x}^2 + c$: كعب يعدل أموالاً وأشياء: $x^3 = ax^2 + bx$ كعب يعدل أموالاً والشياء: كعب يعدل أموالاً وأشياء

 $x^3 + ax^2 = bx$: فياءَ ودراهما: $x^3 = ax + b$: كعب وأموال تعدل أشياءَ

 $(x^3 + bx = ax^3)$ دراهما: کعب وأشیاء تعدل أموالا: $(x^3 + bx = b)$ دراهما: کعب وأشیاء تعدل دراهما:

 $x^{4} + c = ax^{2}$: الموال تعدل دراهماً: $x^{3} + ax^{2} = c$ عب وأموال تعدل دراهماً:

A.

 $(x^3 + ax = b)$ نعدل المياء: $x^3 + b = ax$ ، مال وأشياء تعدل دراهما: $x^2 = ax + b$: أمال ودراهم تعدل أشياء: $x^2 + b = ax$ أمال ودراهم تعدل أشياء ودراهم تعدل أشياء المراهم المر

- المعادلات الكاملة (تحتوي الحدود الأربعة)، وهي خمسة أشكال:

 $(x^3+ax^2+c=bx^2+c=bx^2)$ کعب وأموال ودراهم تعدل أشیاء: $(x^3+ax^2+bx=c^2+bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=bx^2+c=c$ $(x^3+bx=ax^2+c^2)$ كعب وأموال تعدل أشياء ودراهما: $(x^3+bx=bx+c^2)=bx+c^2$ كعب وأموال تعدل أمولاً ودراهما: $x^{+}+c=ax^{2}+bx$ كعب ودراهم تعدل أمولاً وأشياء:

2- تأسست المدرسة الأيونية على يد عالم الرياضيات والفلك الفيلسوف اليوناني تالس (624- 546 ق.م.)، ومن أبرز إنجازاتها:

- إدخال علم الهندسة إلى بلاد اليونان. - قياس ارتفاع الهرم. - زاوينا العاعدة في المثلث المتطابق الساقين منطابقنان.

- تطابق الزاويتين المتغابلتين بالرأس. - يتطابق مثلثان إذا تطابق فيهما زاويتان وضلع محصور بينهما.

- قطر الدائرة بقسمها إلى نصفين. - الزاوية المحبطية المرسومة في نصف دائرة قائمة،

- مجموع زوايا المثلث يساوي فانمئين. - دورة الشمس ليست متساوية بالنسبة للانقلابين.

3- جدول للأعداد الطبيعية حتى العدد 50 ، موضعاً فيه طريقة أغربال إراتوثينيس لتحديد الأعداد الأولية:

20 19 18 17 16 15 14 13 12 1 30 29 28 27 26 25 24 23 22 2 40 39 38 37 36 35 34 33 32 3 50 49 48 47 46 48 43 33 32 3	10	9	8	7	6	5	A	1 1	1	1
30 29 28 27 26 25 24 23 22 2 40 39 38 37 36 35 34 33 32 3 50 49 48 47 46 45 43 33 32 3	20	19	18	17	16	15	14	13		11
50 49 48 47 46 35 34 33 32 3	40	29	28	27	26	25	24	23	22	21
	50	49	48	47	36	35	34	33	32	31

4- إيجاد العدد المخمس من خلال معرفتنا للأعداد المربعة والمثلثة؟ مع مثال:

يساوي العدد المخمس، من مرتبة ما، حاصل جمع العدد المربع ذي المرتبة ذاتها والذي يسبقه مباشرة، إلى العدد المثلث الذي يسبق بالترتيب العدد المربع مباشرة.

مثال: العدد المخمس الرابع هو 22 لأن: 6+16=22 (حيث 16 العدد المربع الرابع و 6 هو العدد المثلث الثالث).

5- وضع إقليدس طريقة لإيجاد العدد التام، انطلاقاً من المتسلسلة:..... + 16 + 8 + 4 + 2 + 1 :

نأخذ المجاميع الجزئية لهذه المتسلملة، فإذا كان ناتج (قيمة) هذا المجموع الجزئي عدداً أولياً، عندها بضربه بالعدد الأخير من هذا المجموع نحصل على عدد تام. فمثلاً: 3 = 2 + 1، العدد 3 أولى والعدد الأخير في هذا المجموع هو 2، إذن 6 = 3 × 2 ، فالعدد 6 تام. كذلك: 7 = 4 + 2 + 1، العدد 7 أولي والعدد الأخير في هذا المنجموع هو 4، إذن 28 = 4 × 7 . فالعدد 28 تام. كما أن: 31 = 16 + 8 + 12 + 1، العدد 31 أولى، والعدد الأخير في هذا المحموع 16، إذن 496 = 31 × 16 ، فالعدد 496 عدد تام،

مدرس المفرر د، عصام ديبان

التنازعية ويعبك المتأولة المدالات	وها الله ومرور المداورات
التدان عربة الرسميات المنظ الرابط المنظ ا	و الإساعة 2015-2014 فيمية: 100

المراق الله المراق الله المراق الناس الله المراق المراق الله الله المراق الله الله الله الله الله الله الله ال				A Park
() العد 22 ، وقاة التصنيف الهندس هو العدة: (8) المنص قابل وهم وهموع العدين الدياج وابسة النائدة التالية (0) غير نائلة المنص قابل وهم ومعوع العدين الدياج قابلة والسئة الثالث (1) المنصل قابلة وهم ومعوع العدين الدياج قابلة والسئة الثالث (1) المنطقة وهم المدرسة (1) المنطقة المنطق	-/1	رُ السمومة لكان مما يلي:	ية: المشرر فقط يعز الإعاد	فيوق الأول (40 سرم
الم المنصر الرابع وهم مهموع الحدين العربي الرابع الرابع الدائلة الثانية المنصر الرابع وهو مبعدع الحدين العربي الثانية الثانية المنصر الرابع وهو مبعدع الحدين العربية الثانية المنصر الرابع وهو مبعدع الحديث الله المنصر الله الله الله الله الله الله الله الل		3.	<u>المستبق الهندسي هو الحد</u>	(1) تحد 22 ، وفقا
(b) استس الثان ربع معموع العدين الديم النائة الثانة . (c) استس الرابع وهو معموع العدين الديم الثانة . (d) استس الرابع وهو معموع العدين الديم الثانة . (e) النائج الله الله الله الله الله الله الله الل		ر دان	والحدين المربع الزايع والمثلة	٨١ لينيس لايد ري مجدو
(C) المتدس الرابح وهو مصبوع المعدن الدين 21 من عدان (C) المتدس الرابح وهو مصدن (C) عن المتدن (C) ا		ن فالت:	والحلين العايم الرابع والمنا	ال استس الثاث رام معاد
2) إن العدين 12 و 22 ما عدان: (a) منسان، (b) منسان، (c) منشان، (d) منشان، (d) منشان، (e) منشان، (e) منسان، (4	ثالثاث، (C)غيرنا	والجدين المربع الثالث رائمة	۵) لمنت الله به معد
 (a) معسل، (b) منسان، (c) مقات (c) مقات (d) مير ناك. (b) من لم يكن مهندماً فلا يدخل علينة عباق أخلت على باب الإعليمية، وهي العدوسة: (c) المواجهة لدوسها المعالى المعالى (c) الإعليمة لدوسها المعاطون المحاجة (d) الإعليمة لدوسها أغلاطون (d) الإعلام المعالى المعالى المعالى (d) الإعلام المعالى المعالى المعالى (d) الإعلام المعالى المعالى المعالى (d) عبد المعالى (d) ال			و 22 ما هدان:	12 is fam. (2
(a) "من لم يكن مهندماً فلا يدخل علينا" عبارة أخلت على باب "الأتابيدية"، وهي المدوسة: (b) الموسنة الدوسية المحدود الله الأرابيدية الدوسية المدوسة المدوسة المدوسة المحدود الله الأرابية الدوسية المدوسة المحدود الله المحدود المحدو		C) مطالق ، (D) غير ذ		
 A) الوينة تنوسبها تلس، B) الأوينة لنوسبها تلس، C) الفياة عورية المرسبها فياة عورت، C) الفياة عورية المرسبها فياة عورت، B) الموسى، C) مدر العبار في القرن (X). B) الموسى، C) ا	:	للت على باب الأكانيمية"، وهي العدرس	سأ فلا يدخل طينة عارة لا	3) نمن لم بلان ميلا
(C) الإنجازية الدرسية فيا هورت التسليم: كان الأنجازية الدرسية الفلاطون (C) المحلول التسليم: كان الأنجازية الدرسية الفلاطون (C) المحلوم (C)	•	ا) :لأتيتية لعزممنها فيعوافريطس،	3	٨) الأيونية لمؤسسها نالس،
(a) الطوسي، (b) المسلمية، عنها أقله العالمية، (c) جمشيد الكناسية، (d) صور الفيام. (d) الطوسي، (e) المسلمية الله المسلمية (c) المسلمية (d) المسلمية (d) المسلمية المناز (d) المسلمية المناز المسلمية ال		الاقلاطونية لمؤسسها أفلاطون	مرث، ٥	C) القياة عورية لمؤسسها فياً!
 5) قول من وضع تصنيفاً غاسلاً للصفالات الجبوية على الدعائة التكعيبية غان: (A) المراورس في الفي (X) (B) المداورس في الفي (X) (C) عصر العبار في الفي (B) (D) عصر العبار في الفي (B) (E) عصر العبار في الفي (B) عصر العبار في (B) علم (B) (A) القرار ومن (B) عصر العبار (B) علم (B) (B) القصير كما أنه عد مستد ومسدس (B) علم (B) علم الما أنه عد مستد ومسدس (B) علم (B) علم (B) علم (B) (B) علم من الله على ضروية الأفذ بالبديهات، ومن يتسب إليه التجريد في الرياضيات، مما (على الترتيب): (A) فيناعرت و أملاطين (B) المسلم (الانطون (B) ومن المعارض والمناطرين (B) علم (B) علم (B) (A) فيناعرت و أملاطين (B) المسلم (الانطون (B) والله والى مناطط العدر عند العبار (B) (A) وعد المناط المسروين الشعاء، وبارش أن العد المساور عبر (B) الوحد على المساورة (B) أخرة المسروين الشعاء، وبارش أن العد المساور عبر (B) الوحد على المساورة (B) أخرة المساورة (B) أخرة المسرورة (B) أخرة المسرورة (B) أخرة المساورة (B) أخرة المساورة (B) أخرة المساورة (B) أخرة المساورة (B) أخرة (B) أخرة المساورة (B) أخرة المساورة (B) أخرة (B)				
 (A) قدرارس في القول (X) . (B) الدرارس في القول (X) . (C) سر العبار في القول (X) . (D) سر العبار في القول (D) القصادي . (A) الفرارزس القد 28 مو عدد . (B) المرا له عد مثلث وسنس . (C) القد 20 ما له عد مثلث وسنس . (D) المرا المنافق وسنس . (D) المرا المنافق وسنس . (E) المرا المنافق ا	Ö) عنو الغيام.	C) جمليد لكاشي،	8) این فیپئم ،	٨) الطوسيء
(C) عسر قديام في قنين الله (D) عسر قديام في قنين الله (E) أول من أمكل قربوز الرياضية في قبير: (C) المتوارزمي، (B) عسر النيام، (C) القصادي، (D) القصادي، (D) الماطي، (D) المعادي، (رية على المعلنة التلجيبية لأن:	تصنيفاً المسلأ للعطالك الج	5) أول من ومشيع
كا أول من أمغل الربوز الرياضية في البور: A) الغوارزمي، B) عبر الغيام، C) القصادي، D) القصادي، C) ان العدد 28 مو عدد: A) بالسن، كما أنه عد مشت ومعدس، B) نام، كما أنه عد مشت ومعدس، C) زاد، كما أنه عد مشت ومعدس، C) زاد، كما أنه عد مشت ومعدس، C) زاد، كما أنه عد مشت ومعدس، B) أول من أله على شروية الألف بالمهديهات، ومن يكسب إليه التجريد في الرياضيات، منا (على الترتيب): A) فيناعرت و أفلانمون ، C) أرسلو وأفلانمون ، C) أرسلو وأفلانمون ، C) أرسلو وأفلانمون ، C) أولاد مناس و أفلانمون و فيناعورت و المناسون ا		 B) الخوارزمي في القون (XI) ، 	•	A) الشتوفزومي في القول XI
 (a) الغوارزمي، (b) عمر الغيام، (c) القصادي، (d) القصادي، (d) الماسلي، (e) الماسلي، (d) الماسلي، (e) الماسلي،		D) يسو المعيام في القين D)		the state of the s
7) يا الحد 28 عو عدد: (A) بالسرد كما أنه عد مشك وسندس، (B) يثم، كما أنه عد ميك وسندس، (C) يام، كما أنه عد ميك وسندس، (D) يام، كما أنه عد ميك وسندس، (E) يام كما أنه عد ميك وسندس، (C) يام				
A) باهس، كما أنه عد مثلث ومعدس، (B) تام، كما أنه عد مربع وبعدس، (C) تام، كما أنه عد مثلث ومعدس، (D) تام، كما أنه عد مثلث ومعدس، (D) تام، كما أنه عد مثلث ومعدس، (B) أول من أنه على ضروية الأفل بالهديهيات، ومن يتسعب إليه التجريد في الرياضيات، مما (على الترتيب)؛ (A) فيتا عربت و أناف من الاحلون، (C) المحلون، (D) المحلون	0) العاملي.	C) الطمسادي،		
(C) تام، كما أنه عند مثلث ومعدس، (D) وقد، كما أنه عند مثلث ومعدس. (طي الترتيب): (E) أول من أنه على ضرورة الأفذ بالهديهيات، ومن يكتب إليه التجريد في الرياضيات. منا (طي الترتيب): (A) فيناعرب و أنه المعدون و (D) تأس و أعلان . (A) فيناعرب (D) و		1		
8) أول من أله على شروية الأط بالبديهيات، ومن يكسب إليه التجريد في الرياضيات. هما (طي الترتيب): A) فيناعرت و أفلاطون (60 أرسط وقلاطون (60 أرسط				
 A) فيناعيرت و العنطون ، (0) الرسلو والعنطون ، (0) العنطون و فيناغيرت و (0) نظاس و العنطون . (1) المنافعين و فيناغيرت و (1) نظاس و العنطون . (1) المنافعين . (1)	4			
السوال التني (60 درجة: 1808-1816): والله طريقة الدوب المسلمين. والمسلمين المسلمين ا				
- أ- لوجد عاصل قسمة 32080 على 132 وفق طريقة تعرب المسلمين. في المراح من المراح	.5			
 2- أوجد ثانع شرب العدين: 467 و 120 و وثانه وفق مقطط قشرب عدد العرب. 3- طريقة المصريين القدماء، ويقرش أن العد المطلوب عو 7 ، أوجد مل المسالة الآثرية: عدد أنشيف إليه متهمه فأصبح 19 : ثم مثل قدل بالأردام الهيرو غيفيه. 	.3	7 (18+18+8+	سوال فتكي (60 برما: 16	<u>.</u>
المياد - 3- طريقة المصريين القدماء، ويقرض أن الحد المطلوب هو 7 ، أنوجد من المسائلة الأثنية: ﴿ الْحَجَ * عدد أضيف إليه منهمه فأصبح 19 : ثم مثل قدل بالأرفام الهيروعايلية.	Us 4 (4)	وأق طريقة ثعرب المسلمين.	سىة 32080 على 132	ا- اوجد عاصل ة
ا عد المشيف إليه منهمه فاصبح 19 : ثم مثل قامل بالأرفام شهيروغايفية.	, A.	ونَنْكُ وَقُلَ مَنْظُمُ لَمْنِي عَنْدَ قَعِينٍ	رب العدين: 467 و 34 ،	2- اوجد ناتع منم
V:	3" . 14			
4- متى تأسست المعرسة المفوتا غورية ؟ بعادًا الهند؟ النفر أربعة لمفط من البعالية.	V () \$		100 m	
	-	تمت الكو أربعة فقط من إشهارهها.	ترممة القيثاغورية ؟ بماذا اه	4- متى تامست المد

2015/9/6

سلم تصحيح أسئلة امتحان مقرر تاريخ الرياضيات - لطلاب السنة الرابعة (جميع الشعب) الدورة الإضافية 2014–2015 الدرجة: 100 المدة: 90 دقيقة

السؤال الأول (40 درجة): اختر، فقط، رمل الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1) العدد 22 ، وفقاً للتصنيف الهندمس هو العدد: .

المخمس الرابع وهو مجموع العددين المربع الرابع والمثلث الثالث،

B) المخمس الثالث وهو مجموع العددين المربع الرابع والمثلث الثالث،

C) المخمس الرابع وهو مجموع المعددين المربع الثالث والمثلث الثالث ، (D غير ذلك

2) إن العددين 12 و 22 هما عددان:

A) مسدسان، B) مخمسان، C) مثلثان ، (D) غير ذلك.

3) من لم يكن مهندساً فلا يدخل علينا عبارة نُقشت على باب 'الأكاديمية'، وهي المدرسة:

A) الأبونية لمؤسسها تالس،
 B) الأثينية لمؤسسها ديموقريطس،

C) الفيثاغورية لمؤسسها فيثاغورث، D) الأفلاطونية لمؤسسها أفلاطون

4) الجامع في أصول الحساب"، كتابٌ ألُّفه العالم:

A) الطوسي، B) ابن الهيثم ، C) جمشيد الكاشي، D) عمر الخيام،

5) أول من وضع تصنيفاً كاملاً للمعادلات الجبرية حتى المعادلة التكعيبية كان:

A) الخوارزمي في القرن XII ، B) الخوارزمي في القرن XII ،

C) عمر الخيام في القرن XIII ، XIII) عمر الخيام في القرن XII

6) أول من أدخل الرموز الرياضية في الجبر:

(A) الخوارزمي، (B) عمر الخيام، (C) القلصادي، (D) العاملي.

7) إن العدد 28 هو عدد:

A) ناقص، كما أنه عدد مثلث ومسدس، (B) نام، كما أنه عدد مربع ومسدس،

C) تام، كما أنه عدد مثلث ومسدس، (D) زائد، كما أنه عدد مثلث ومسدس.

8) أول من أكد على ضرورة الأخذ بالبديهيات، ومن يُنسب إليه التجريد في الرياضيات، هما (على الترتيب):

A) فیثاغورث و أفلاطون ، (D) ارسطو وأفلاطون ، (C) افلاطون و فیثاغورث ، (D) تالمر، و أفلاطون.

السوال الثاني (60 درجة: 18+8+81+18):

ا- أوجد حاصل قسمة 32080 على 132 وفق طريقة العرب المسلمين.

2- أوجد ثاتج ضرب العددين: 467 و 34 ، وذلك وفق مخطط الضرب عند العرب.

3- طريقة المصريين القدماء، ويفرض أن العدد المطلوب هو 7 ، أوجد حل المسألة الآتية:

عدد أضيف إليه سنبعه فأصبح 19 . ثم مثل الحل بالأرقام الهيروغنيفية.

4- متى تاسست المدرسة الفيثاغورية ؟ بماذا اهتمت؟ اذكر أربعة فقط من إنجازاتها.

الحل: 1- نوجد حاصل قسمة 32080 على 132 وفق الجدول الأثني:

3	2	0	8	0
2				
1	2	0	8	0
	6			
	6	0	8	0
		4		
	5	6	8	0
	4			
	1	6	8	0
	1	2		
		4	8	0
			8	
		4	0	0
Forester of the same		3		
		1	0	0
540 VIII - 1200			9	
			1	0
				6
الباقي				4
م.عليه		1	3	2
المحاولات		3	5	4
النائج		2	4	3

2- نوجد ناتج الضرب وفق الجدول:

	4	6	7	
	6	1	8	
4	1	2	2	8
	2	8	1	1
3		1	2	7
	1	1 5	8	1

ريوس أن العدد هو 7 ، فسبعه 1 ومجموعهما 8 . ولمعرفة كم 8 في 19 اتبع الحمس ما يلي:

1	8
2	16
1/2	4
1/4	2
1/8	1

بما أن: 19 = 16 + 2 + 1 ، فإن العدد 19 يساوي ضعفي العدد 8 وربعه وثمنه، مما يعني أن العدد المطلوب يساوي ضعفي العدد 7 وربعه وثمنه، ولمعرفته قام "أحمس" بالحساب الأتي:

1	2	1/4	1/8
2	4	1/2	1/4
4	8	1	1/2

و بما أن: 7 = 4 + 2 + 1 ، فإن العدد المطلوب هو:

$$\left(2+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}\right)+\left(4+\frac{1}{2}+\frac{1}{4}\right)+\left(8+1+\frac{1}{2}\right)=16+\frac{1}{2}+\frac{1}{8}=16+\frac{5}{8}=16+\frac{1}{2}+\frac{1}{8}$$

وهو بالأرقام الهيروغليفية:



4- تأسست المدرسة الفيثاغورية على يد العالم 'فيثاغورث' (572-497 ق.م.)، واهتمت بشكل خاص بدراسة الأعداد وخواصبها، وبدراسة الهندسة. ومن أهم انجازاتها:

- اول من أكد على ضرورة الأخذ بالبديهيات.
- إنبات أن مجموع زوايا المثلث يساوي قائمتين استناداً إلى نظرية التوازي.
 - الإنفراد بدراسة مجسم خاص له اثنا عشر وجهاً.
 - إثبات أن √2 لا يساوي كسراً وأوجدوا عدداً من القيم التقريبية له.
- دراسة الأعداد الفردية، الزوجية، التامة، والمتحابة، ودلالات بعض الأعداد وخواصها الهندسية. دراسة التناسب وخواصه.
- وضع وإثبات ما يسمى اليوم مبرهنة فيثاغورث: سساحة المربع المرسوم على وتر مُثلث قائم يساوي مجموع مسحتي المربعين المربعين المرسومين على ضلعيه القائمتين. لقد وجدنا أن هذه المبرهنة، بحالات خاصة، كانت معروفة لدى كل من المصريين والبابليين.

ازنية أسي	ع _لننده	ناريح الرياسي	لندن
		١٥٥١ - العدد:	

-4	ابة الصحيحة لكل من الأمنلة الأثبة:	<u>4 درجة):</u> اختر، فقط، رمز الإج	السوال الأواد (0
	ة لمقهوم الخاتات هم:	ل النظام العشري في العد، إضاف	1) أول من عرز
D) العرب المسلمون	C) الهنود	B) الإغريق ا) البابليون
	نة لملهوم الخاتات هم:	النظام الستيني في العاء إضا	2) أول من عرة
D) الهنود	C) الإغريق	B) البابليون	ر) المصريون

3) إن العد 28 مو عد:

A) ناقس، كما أنه عدد مثلث ومسس،

C) نام، كما أنه عدد مثلث ومسدس،

B) نام، کما أنه عدد مربع رمسس، D) زائد، كما أنه عد مثلث رمسنس.

4) أمن لم يكن مهندساً فلا يدخل علينا عبل المشت على بلب الأكافيموة، وهي المدرسة: A) المربة ليرسيا المرب (8) المولة الموسية العالمة على C) المولية لموسية الما المولية لموسية الملاحلين

6) شبیت تعقیر و ربی سول در تا لیوان لسرسا:

- الأنونية 272 - 497 ك م-

A) لوباتشيسكي (ق. XVIII)، (ق. XVIII)، (ق. XVIII)، (ق. XVIIII)، (ق. XVIII)، (ق. XVIII)، (ق. XVIII). (كر المراح الم

. (آ) دیکارت (ق. ۱۱۱۷X). ۰(XXII.ن) در (C

A) white (AX)

المسؤال الثالي (60 مرحة: 15 لكل مسألة): - 1 - عدد أضيف إليه ربعه ونصفه، حصل الناتج 28 . أوجد هذا العد بطريقة الخطأ الواحد، ثم بطريقة الخطأين.

/ 2- أوجد حاصل ضمة 32080 على 132 وفق طريقة العرب المسلمين.

✓ 3- أكتب جدولاً للأعداد الطبيعية وفق عبر + 3 من العدد 7 ، الذي وضعه الدابليون، واستخدمه لإجاد عل إلم مادلة . 16 (15 , in 14 de par 16) 16x 3+12x 2 = 1701; x ∈ R. (x € Z)

رع على المال على المال على تختيفة وطرح منه خمس الناتج، ثم أخذ مربعه فحصل منة عاس لوجد بطريقة العل بالمعكوس العدد المطلوب. ١٩٥٥ ك = على الله الم

y=32 مدرس المقرر د. عصام دبيان م 6 8 0 4 2 = 23 + 22 = (2 5 2

مع تمنياتي اللم والنجاع

VI6 54/4 = 5 / 5 × 5 = 25 / 25 × 5 = 20 / 20 5 2 / 202 25

4 = 2 / 2 / 2 = (1)/

اماوم

ملم تصحيح أسئلة امتحان مقرر تاريخ الرياصيات

لطلاب المنة الرابعة (جميع الاختصاصات) الدرجة العظمي ١٠٠١)

السوال الأول (60 درجة): 6 × 10

1) C, 2) A, 3) A, 4) B, 5) C, 6) A, 7) B, 8) A, 9) C, 10) B

السوال الثاني (40=20+20 برجة):

2 السوال الثاني (40=20+20) برجة):
2 السوال الثاني مر 2، إذن نبدأ من العدد 2 بخطرات عكمية، رفق ما جاء في المسألة، كما يلي:
2 1) $2 \times 10 = 20$, $2 \times 10 = 20$

بن، العدد المطلوب مو 28. 2 2 3 2 4 7 14/× 7 = 84 , 9) 84 × 3 = 20 .

2- نوجد حاصل قيمة 8678 على 23 وفق الجدول الثالي:

8	6	7	8.
. 2	6 9	7	8
1	7 4	7	8
0	3 2	7	8
	1	6 4	8
	0	2 2	8
لدائي	-	.0	7
		2	3
¥	18	8	
الناتج	.3	7	7



مدرس المترر د. عصمام ديبان

3

الدورة الإضافرة 13-2014 العدة: 90 مقيقة

المسؤال الأول (60 درجة):

اخر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1) إن العدد، الذي إنا أضيف إليه منبعه وأصبح 19 ، هو بالأرقام الهير اغليلية: A) B) B) ٢) حوت بربية أحمس:

٨٤ (A مسألة معظمها في الجبر: B ٨٤ (B مسألة معظمها في الهندسة: C مسألة في الجبر والهندسة . ") حسب البابليون قيمة من خلال حساب مساحة الدائرة وفي الدستور:

A) مساحة الدائرة = 1 (مربع معطها) ر 3.12 = π ، B) مستخة الدائرة = 1 (مزاع معطها) و 3.16 = π ،

C) مسلمة الدائرة = مسلمة مربع طول ضلعه 6 من قطرها، و 3.16= ح .

 أنس المدرسة الأيونية العالم: C) ديموټويطس (572-497 ق.م.)٠ (B) تلس (624- 546 قدم) ، A) ئالس (572-497 ق.م.) ، ه) تضعيف المكعب و تربيح الدائرة من أبرز الجازات المدرسة:

B) لفيناغررية ، (C) الأثينية. A) الأقلاطرنية ا ١) دراسة متوازي الأصلاح وخواصه، ودراسة القطوع المخروطية، من أبرز الجازات المدرسة:

B) الغيثاغررية ، (C) الأثينية.

٧) يُتمب إنبات دساتير حساب حجوم الهرم والمخروط والكرة، كما هي لدينا، إلى: A) ارخميدس من المدرسة الأفلاطرنية، (B) ارخميدس من مدرسة الإسكندرية، C) الليدس من مدرسة الإسكندرية.

٨) كتاب ٢٢مول كتاب شبه جامع في الهندسة، الله العالم:

A) إقليدس (330 ق.م) من ١٣ جزماً، B) إقليدس (330 ق.م) من ٢٢ جزماً ، C) إقليدس (287 ق.م) من ١٢ جزماً 25-8 18 678

٩) أسس "جبر المنطق الصوري" العالم:

' B) سکارت ، بکام لیینز . ١٠) الجامع في أصول الحساب، كتاب الله العالم:

(B) إن الهيثم ه

العموال الثاتي (20+20=40 درجة):

مرفيري من المدد، الذي إذا ضرب في 3 ، ثم زيد بمقدار 3/4 حاصل الضرب، ثم قسم على 7 ، وأنقص بمقدان 1/3 خارج القسمة، ثم ضرب في ننسه، وانفس 52 ، ثم أخد جدره التربيعي، وأضيف إليه لا ، ويُسَم الحاصِل على 10، كان الناتج 1 2 أوجد هذا العدد وفق طريقة الحل بالمعكوس،

ح فر و ١٧ - أوجد حاصل قنمة 8678 على 23 ، وفق طريقة الفسمة عن العرب.

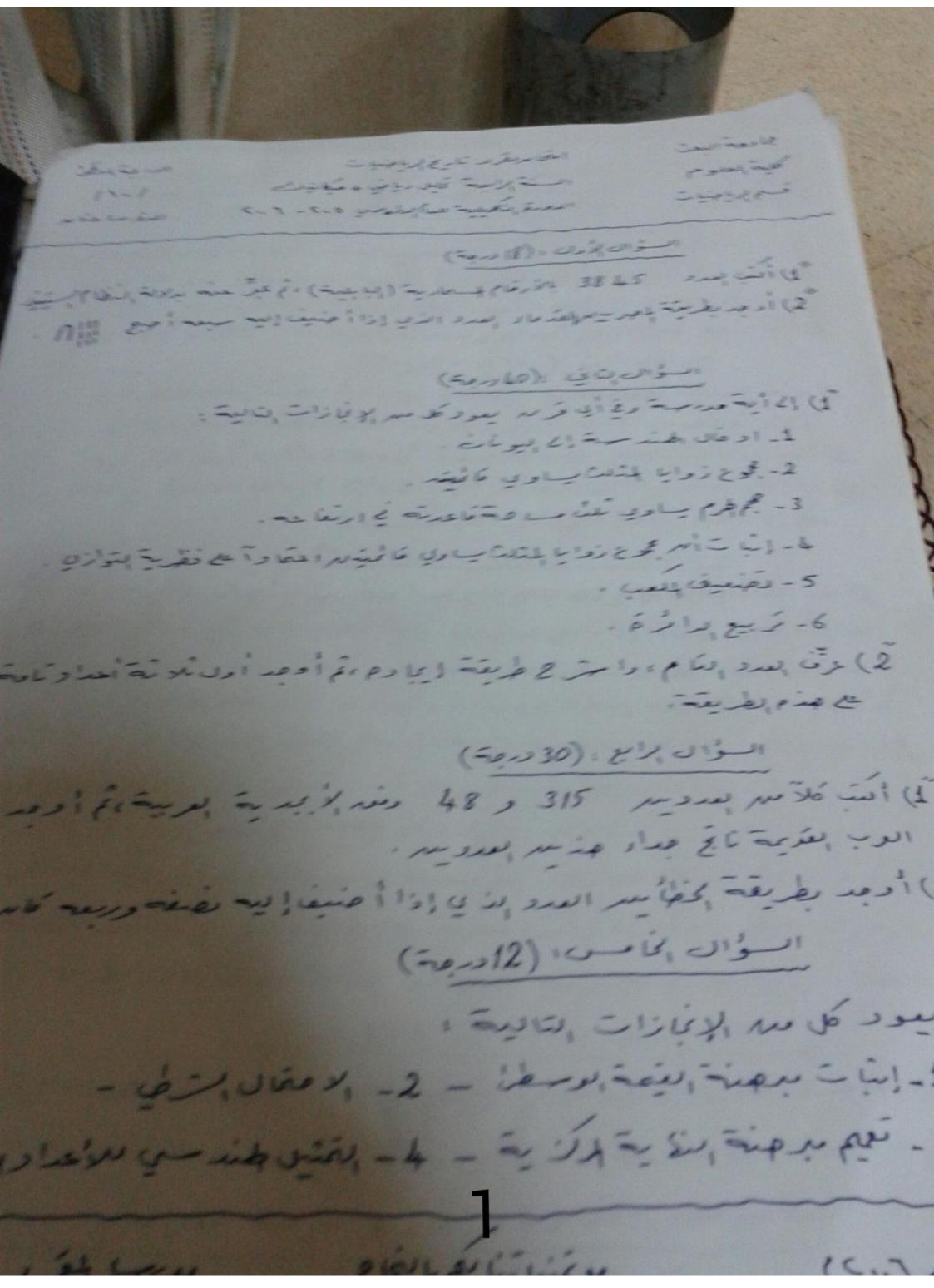
مع تمنياتي لكم بالدعاع

حيسن في 2014/9/3

مدرس المقرر د. عصام ديبان

168 0378 1778

Elil 377 188 21

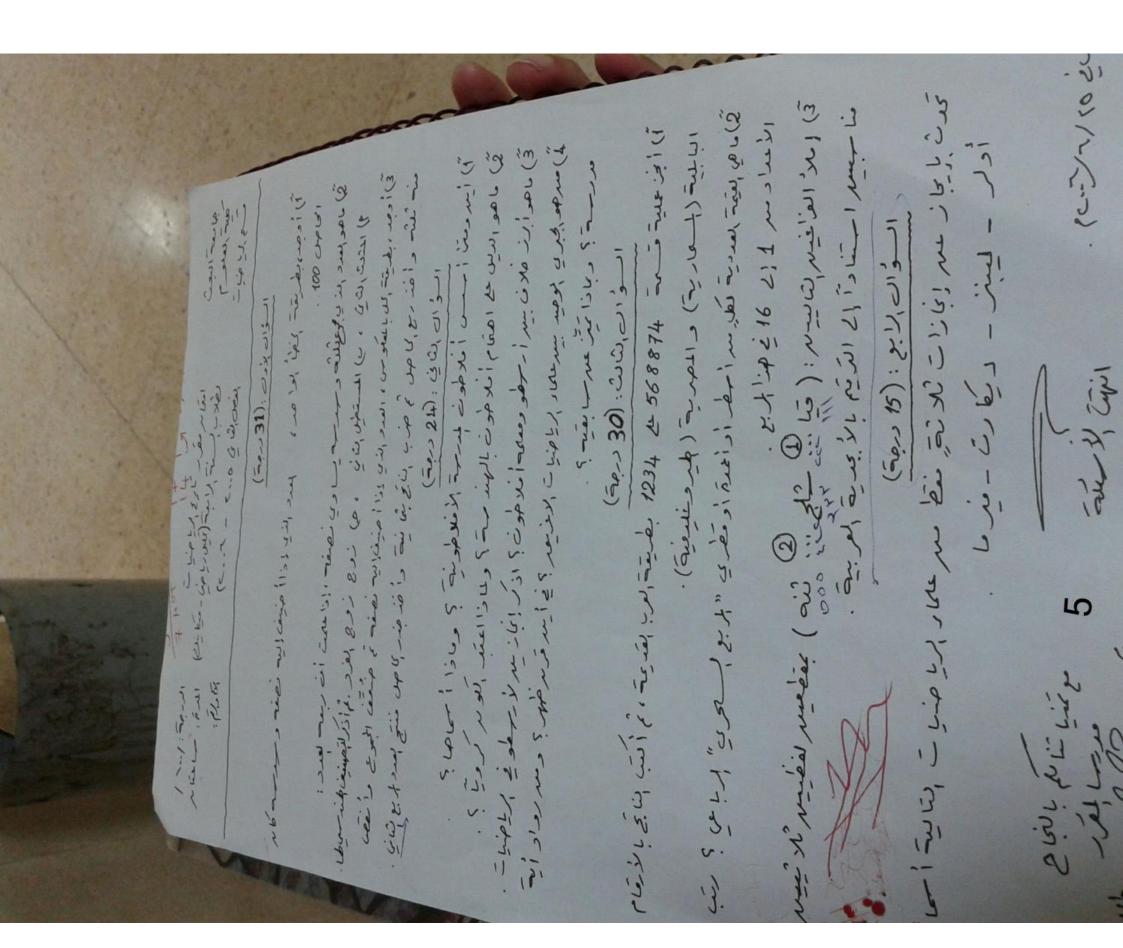


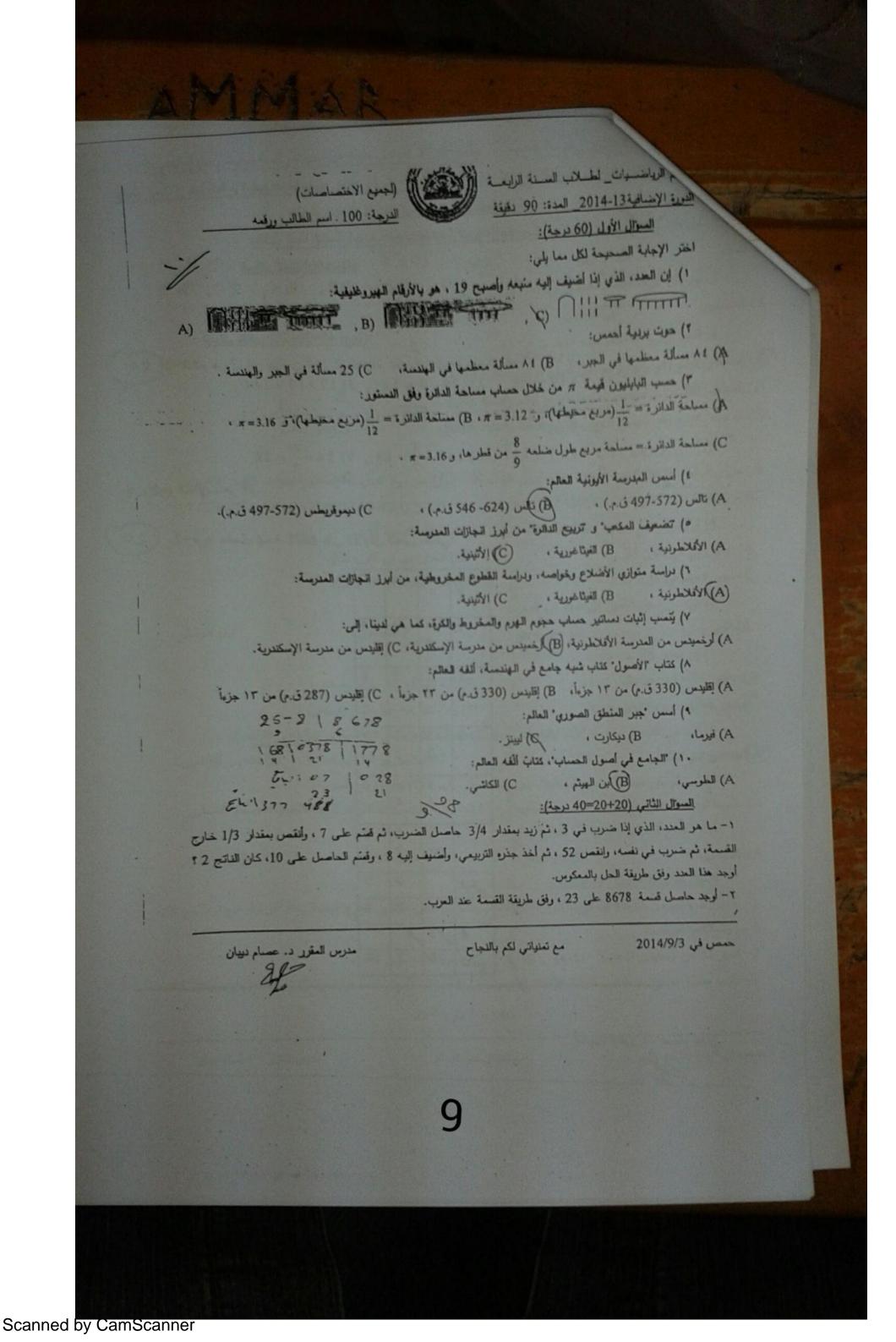
Scanned by CamScanner

1 -- 1 aprul امكان معرر كارخ لريا جنيات Car, Jeels NELL PULL السنة براسة قيل ساخي (die Jaio : 16 10.0 - ene is 12 creal ت الماريات 「一でいりん」(3+1+0+1=1)には上 على بيتريد مب بابدوم و مورون بنية بقريبة كريدا ستنع ميمن عن كل منه. عي سرابتد انظام بسين في بعدد كاوباذا وظف جذابظام ؟ وبماذا تندمه بلان؟ 4x3+6x2=2025 : aslatupé asis 103+n2 ; (n=1,6): re 1,6): (4 (でいいい): (・ハナナナニ): العدوية) وما في ماعدم إ مس في إيا دم ؟ ا - بيم جنم الفاعدم في الحاد اول عدديم عاميم . في يتر بونها ومقاً للترميني طندسي (مع برسم). = (a+b) = a2+2ab+b2: == b211 = sp (pr):) [2 ip 021(2 المناعث الاعداد بن كفعر بعدمة و ع ع الفاعدم بن كالفاعدم بن كالنالم من ريا د مذم برعداد .؟ و دل أى عام تنه ؟ (「もしいなートナイナイン、このはしばし」 الم در النق ر جلان مع كل مها مال ، ووعد ا مالاً ، فقال أ عدهما لصاحبه ؛ إن أ فذت عذالمان لوجود و عبة إى ما مع مهار مع أربعة أمثان ما معدي. مقال بثاني: إن أفذت جذا بان بوجود و عملة إلامامي صارمي سيعة أمثان ما معك ... ،، وبالوج كون بعاد لات بن تؤدل إلي جذم باله ، ثم أوجد أ عد علولها . ع) أومد كل بـ « لمعكوس » مم أنه بتاسه: ١١ ماهو لعدو بدى إذا فرب في 2 ، عَ ذيد عِقَد ال عامِل إِفْر بانْ فَ مِع على 2 ، و أَ نَفَا عَلَا مِنْ عَالِم الْقَد اللهِ عَالَى اللهِ عَاللهِ عَالَى اللهِ عَلَى اللهُ عَلَى اللهُ عَلَى اللهِ عَلَى اللهِ عَلَى اللهِ عَلَى اللهِ عَلَى اللهُ عَلَى اللهُ عَلَى اللهُ عَلَى اللهِ عَلَى اللهِ عَلَى اللهِ عَلَى اللهُ عَلَى قي أذر السَمسيف اللغظي للما دلات إلى بيعية وفعر ما جاء في " بير ولمقابلة " للحوار ا ع ما يعاً بلا بارموز إعا حرمً ، ع أنس إعادت و ع ع ٢٠٤ م فقاً رموز " إلقاعارة (をかりくい=フトリナト=リシン(の): يا الله في المعالمة بي موايعًا بي في الله في ا و عنان عمنه و المان و عمان جمل نوان و عمان من المان و المان و عمان المان المان و عمان المان المان و عمان المان المان و عمان المان المان و الما و اذر كه فع سرعاء الاجمالات ع إ باز و اصر فع في الحق على الح १ कंगिर्द्धां में दे 2 L.º/7/c.2

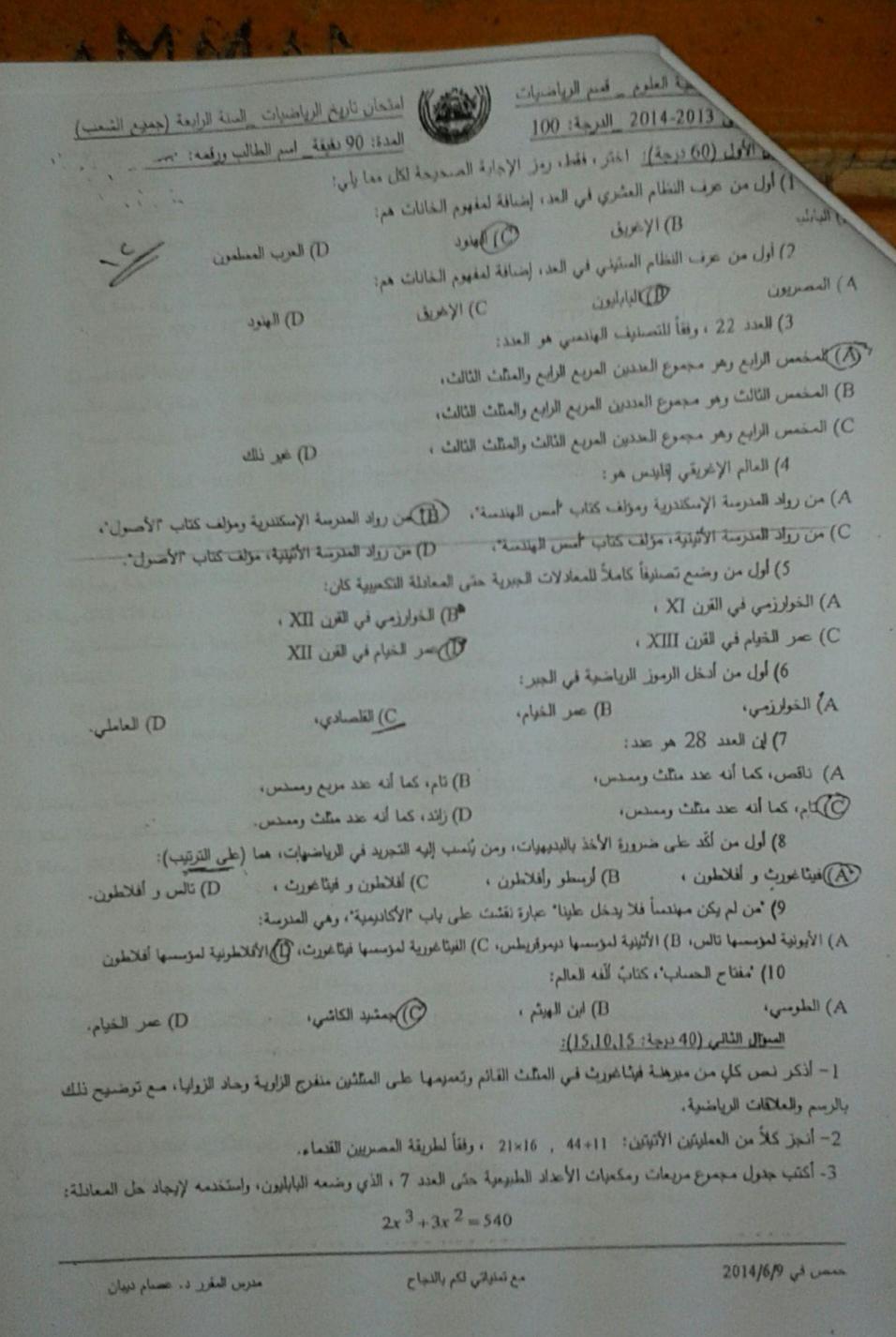
- baldiagh escision 1x my cold agreed جامعة البحث sigh by the say bisin كلية الدلوم per the town part! 88 = 17 = 8 .. 9 = 1, 31 créal 一一一一一一 قرالريامنات الوال بدول المورجة ا) أوجد ناتج و مع 12 مع 19 مع المعدد المعد بالذرمًام الميروعليمنية. - 1 (2) que ex in proposition (1 = 1,5 cm) n3+n2 per 30 1 (2) 64 20 + 3 202 = 640 الوال الثاني: [17 ديهة ا) أوجد بعدد بعام بسركل سرالا عداد المادينة ولم مهة ولم عطية 2) رس الأعداد الطبيعية التسعة الأوك في المري الوسية و) أم يه ما مة المثناء بدي أطوال أخلاعه 10 و 8 , 8 و ق و ندو مؤر " seen k million. (a+b) = (a-b) + 4ab ; Te 4 = 1 = 50 [- is in 1(1 Experies aexiplement price in LABC (2 " (فساس في المشن الفائم . 「もいろろろ」: といりのかり ١) اُذار رَحِنَيْ " الحنَّام " معا دلات الجبرية بدو آس الخطية إلى علمة م 2) « مالان ويما ينة أجذار بعدل أربعة وريس ». عبر عبر جنوار ك الم ن أنته رموز «القلعاوى». -w; cinj 1 24 »: = 1 + 40 « m'lés = = e » 10 ; (3 (a0) 181: cuis 01/201 و) عرف ملا سمهند سيد المواقة (أولي الدم) و إل أند به انس عاميعة الاوية الارجية للمان غطية منان علي من المانية على المانية على المانية على المانية على المانية على المانية ا اطساسيم إلافليات و إلاليات .

こいはし、そんじーあいにい 1 my again per sin - circums) Tury Time - vie neine . Aul عاسة العث dur juse 7 (... - E .. O G 0,000) relate - بنوبا ه السؤال بذرك (31 درجة) بعد الذي وذا منوف ويد نصف و سيد عمد أ) أوص عرفة بنها إلا مد، · 100 copes في) ماهو بسد بدن يو محيولية و سيسه يسا دي نصفه ، إذا عامت أن ربعه لعبد : الم المدين ، ع) المستفرى ، ع) ذوع زوع بغد ، فراذ الإصنيف اله ق) أوجد ، يطبية ، لل با يعكوس ، العدو ، لذي إذا أ حنيفه اليب نصف ثم حنيف الجوع وأ نقف من نيت دافذ رج ، لاجل ع جزب بناتج بنا ينت دا فذ جند , كاجل منتج بعدد لم يع بناء الوال بال في الما درمة) آ) أيد رمن أس أنه طون إدرا المفعطونة ؟ وماذا أسماع ؟ قي ماهو الدين على اهمام أنه خون بالهذ مدة و لما ذا اعتب الوسر كروت ؟ . ق) ماهوارد فلان سرار الحو ومعه افلاطون؟ اذر إناز سرلار علوفي ارطونيات لم) سرجو پلرن بوقيد بسرعماء بريامنيات برينهم ؟ في ايد قرير ظهر؟ وسر رواد أية سرسة؟ د باذا تيز عسرا بقيد؟ . الوارى، شد: (30 درجة) الانا علية حدة الم 1234 مع 568874 عن أن الجن علية الأ البالمية (لمسارية) والمعربة (طروغليفية). اما عي إلاية العدية نظر سرامط اد العدة او قطري " بربع إلى ي ريب لاعداد سر 1:2 16 غ الحرابي. vei n' verien meter (ai " 22 Die): new milien 'n1 سيراسناداً إلى الديم الأيدة إلم بية. (ちゅいけ): とり、いり ن با باز سر ز بازات ثلاثة مع مع معد بريا جنوت بالماؤع: نور - ليبز - ديارت - يرما . 4





4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4				
ALI				
عانات الدورة الإضافية 13-2014 الرياضيات الدورة الإضافية 13-2014 الرياضيات	امتد بد تاریخ	حان مق	للة امن	سا د
حة العظم / را المحادث	مات) الدر	فتصاص	يع الاه	اجد
		100	0	The Real Property lies
1)C, 2)A, 3)A, 4)B,	5,0,			
ه في العسالة، كما يلي:		2		رجة):
$2112\times10=20$,	10 20			
4) $144 + 52 = 196$, 5%	1121	0	
7) 21×7=147,	8) 147	$\times \frac{4}{7}$	= 84	, 9
2	2			
	1,	ل التالم	ل الجدو	25 وفؤ
	8	6	7	8
2	6			8
2	2	6 9	7	0
	1	7	7	8
2			7	8
1	0	3 2	1	
2		1 1	6 4	8
2		0	2	8
			2	7
2 2	الباقي		2	3
2	*	18	8	7
2	الناتج	3	4	
مدرس المغرر د. عصام دبیان				
25		1		
		10)	
		1 6		



11

بلم تصميح امتحال العمل الأول 2014-2015

السوال الأول (50 درجة): اختر (فعط) ،

1) أول من استخدم النظام العشرى في العد، اضافة لعقهوم الخانات هم

(1) lague lamber

العنود

Just YI (B

١٨٠ العامليون

2) أن من عرف النظام السنيني في العد، أضافة لمفهوم الخانات هم:

(1) Tapes

3) 1 (C

A) المصريون (B) البالليون

3) ينسب اثبات دساتير حساب حجوم الهرم والمخروط والكرة، كما هي لديفا، الي:

A) أرخصيص من المدرسة الإفلاطونية، B) أرخميدس من مدرسة الإسكندرية، ")) اللندس من مدرسة الإسكندرية، D) غير ذلك، 4) أول من استخدم النظام العشرى في العد، دون معرفة بمفهوم الخاتات هم:

(١) غير ذلك.

A) النابليون (C) العرب المسلمون (C) الينود

5) حوث بردية احسن:

٨) ١٠ مسالة في الحير و ٢٥ مسالة في الهندسة،

)) 25 مسألة في الجبر والهندسة ،

6) جميع الأعداد: 3.5.12.22 هي أعداد:

(D) غير دلك.

() مثلثة (B مثلثة (محمدة , على) محمدة .

7) تضعيف المكعب و تربيع الدائرة من ابرز انجازات المدرسة:

· Rady (C . Sandy (D)

\$ ا) ۱۵ ساله معظمها في الهنسة.

(1) 21 mills reduced to them.

(۱) الافلاطونية ، (B) الفيد عورية ،

8) أول من أكد على ضرورة الأخذ بالبديهيات، ومن ينسب اليه التجريد في الرياضيات، همة (على الترتيب):

(A) فیتاغورث و افلاطون ، (B) ارسطو وافلاطون ، (C) افلاطون و فیتاغورث ، (D) تالس و افلاطون.

0) قام بتأليف كتاب " اختصار الجبر والمقابلة وكتاب الجامع في اصول الحساب _على الترتيب:

A) ابن بدر و الحسن بن الهيئم، B) الخوارزمن و الحسن بن الهيئم ، C) الحسن بن الهيئم و ابن بدر ، D) غير بالك

(10) أسس المدرسة الايونية العالم:

A) على (497-572) . (B) بالتي (B) بالتي (B) -624 ق.م.) ، () : يتوفرطس (497-572 ق.م.) ، التي التي التي

السوال الثاني (25-10-15=50 درجة):

١- وفق طريقة المصريين القدماء، ويفرض ان العدد المطلوب هو 7 ، أوجد حل المسألة:

عدد أضيف إليه سبعه فأصبح 19 . ثم مثل الحل بالأرقام الهيروغليفية.

نفرض أن العدد هو 7 ، فسبعه 1 ومجموعهما 8 . ولمعرفة كم 8 في 19 اتبع أحمس ما يلي:

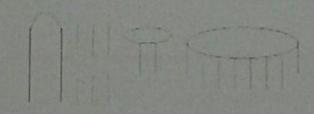
1 8	
2 16	
1/2 4	
1/4 2	
1/8 1	

بما أن: 19 = 16 + 2 + 1 ، فإن العدد 19 يساوي ضعفي العدد 8 وربعه وثمنه. مما يعني أن العدد المطوب يساوي ضعفي العدد 7 وربعه وثمنه، ولمعرفته قام "أحمس" بالحساب التالي:

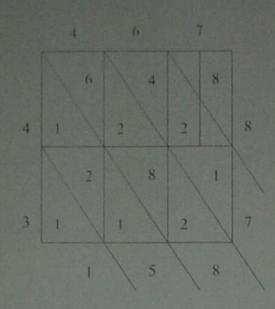
1	2	1/4	1/8
2	4	1/2	1/4
4	8	1	1/2

 $\left(2+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}\right)+\left(4+\frac{1}{2}+\frac{1}{4}\right)+\left(8+1+\frac{1}{2}\right)=16+\frac{1}{2}$

وهو بالأرقام الهيروغليفية:



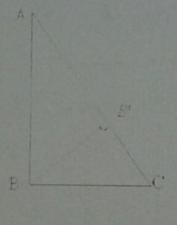
2 - أوجد ناتج ضرب العددين: 467 و 34 ، وذلك وفق مخطط الضرب عند العرب.



3 - أذكر نص مبرهنة إقليدس في المثلث القائم، ثم أثبتها، مع توضيح ذلك بالرسم والعلاقات الرياضية.

مبر هنة إقليدس في المثلث القائم: "مربع طول أي من الضلعين القائمين بساوي جداء طول الوتر في مسقط هذا الضلع عليه، كذلك فمربع طول الارتفاع الداخلي يساوي جداء طولي قطعتي الوتر المحددتين بمركز العمود على الوتر". نوضتح هذه المبر هنة، من الشكل المرفق، بالعلاقات الأتية:

$$\overline{AB}^2 = AC.AB'$$
,
 $\overline{BC}^2 = AC.CB'$,
 $\overline{BB'}^2 = AB'.B'C$.

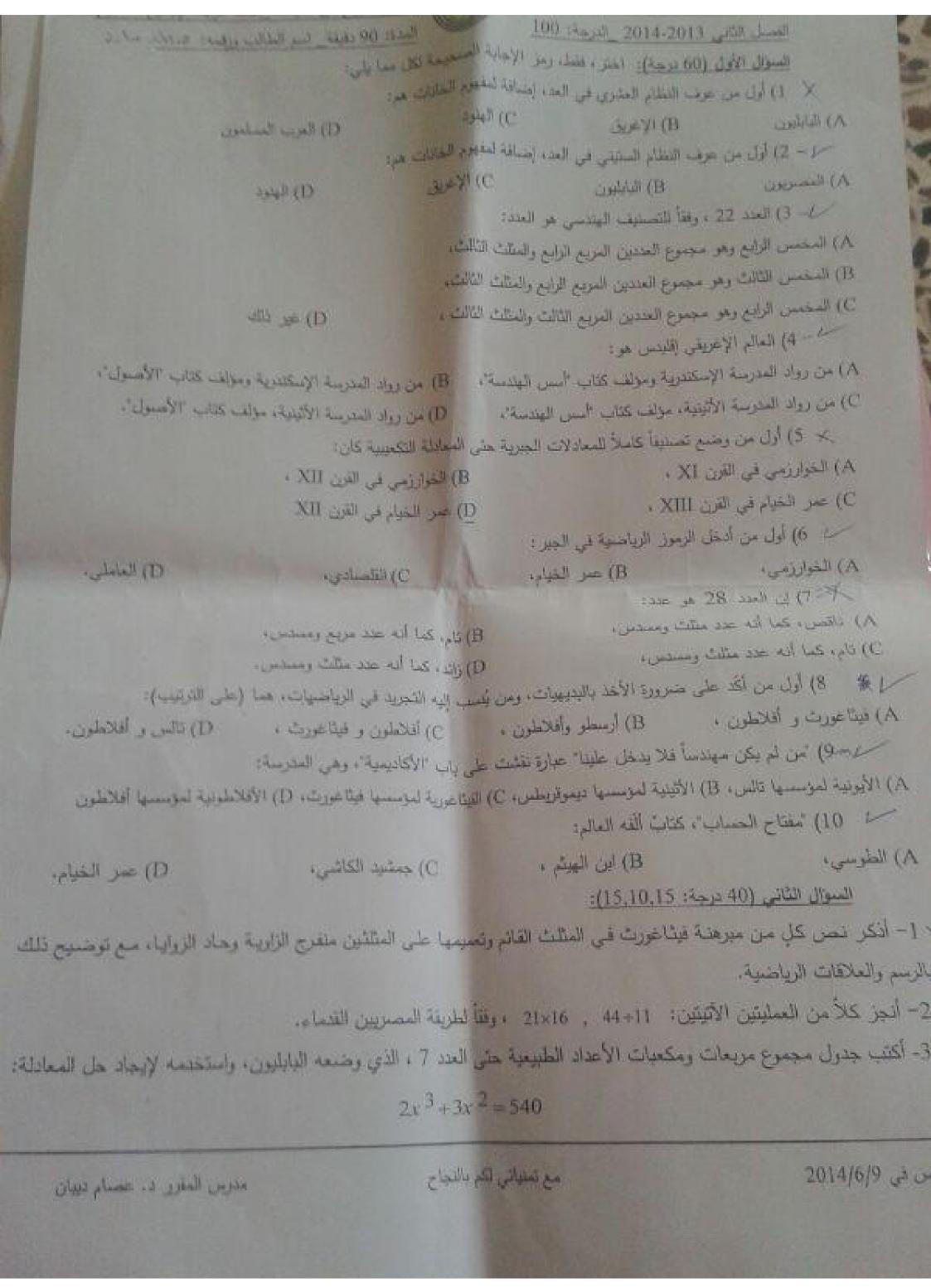


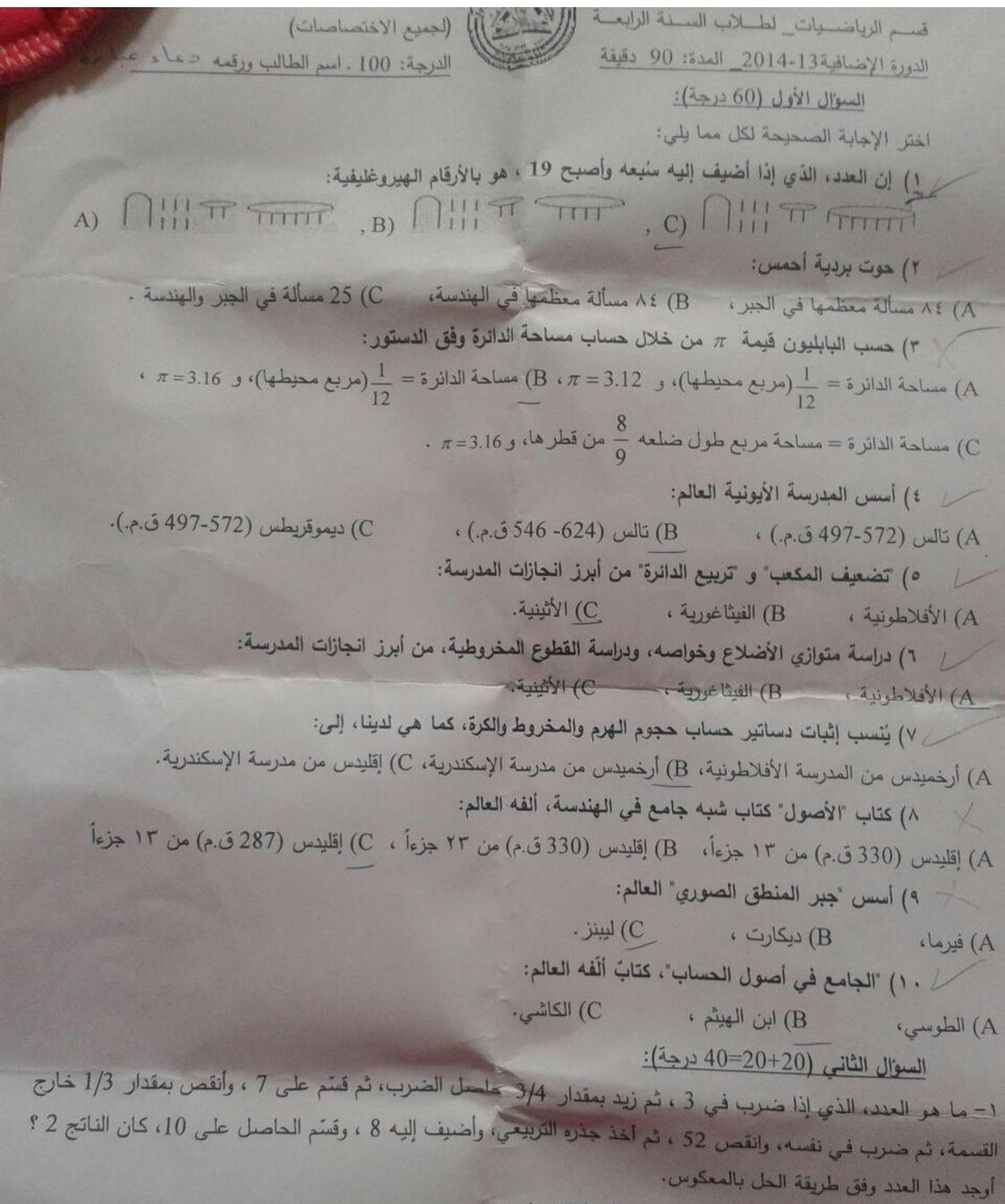


مدرس المقرر د، عصام ديبان

عمص في 2015/2/11

19



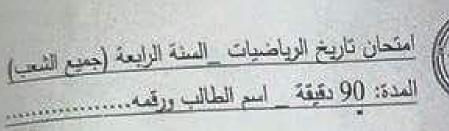


مدرس المقرر د. عصام ديبان

مع تمنياتي لكم بالنجاح

٢- اوجد حاصل قسمة 8678 على 23 ، وفق طريقة القسمة عند العرب.

حمص في 2014/9/3



جامعة البعث كلية العلوم قسم الرياضيات الدورة الإضافية 2014-2015 الدرجة: 100

السؤال الأول (40 درجة): اختر، فقط، رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1) العدد 22 ، وفقاً للتصنيف الهندسي هو العدد:

A در المخمس الزايع وهو مجموع العددين المربع الرابع والمثلث الثالث،

B) المخمس الثالث وهو مجموع العددين المربع الرابع والمثلث الثالث،

C) المخمس الرابع وهو مجموع العندين المربع الثالث والعثلث الثالث ،

2) إن العددين 12 و 22 هما عدان:

D) غير ذلك

A) مستسبان، (C) مشتان، (B) مستسبان، (C) مشتان، (D) عير ذلك.

3) من لم يكن مهندساً قلا يدخل علينا عبارة تُقشت على باب "الأكاديمية"، وهي المدرسة:

A) الأيونية لمؤسسها تالس، (B) الأثينية لمؤسسها ديموقريطس، (C) القيثاغورية لمؤسسها فيثاغورث، (C) الأفلاطونية لمؤسسها أفلاطون

4) "الجامع في أصول الحساب"، كتابً القه العالم:

D) عمر الخيام.

A) الطوسي، (C) جمشيد الكاشي، (A) الطوسي،

5) أول من وضع تصنيفاً كاملاً للمعادلات الجبرية حتى المعادلة التكعيبية كان:

B) الخوارزمي في القرن XII ،

A) الخوارزمي في القرن XI ،

/D) عمر الخيام في القرن XII

C) عمر الخيام في القرن IIII ،

6) أول من أدخل الرموز الرياضية في الجبر:

D) العاملي. C) القلصادي،

A) الخوارزمي،
 B) عمر الخيام،

7) إن العدد 28 هو عدد:

B) تام، كما أنه عدد مربع ومسدس،

D) زائد، كما أنه عدد مثلث ومسدس.

A) ناقص، كما أنه عدد مثلث ومسدس، كارتام، كما أنه عدد مثلث ومسدس،

8) أول من أكد على ضرورة الأخذ بالبديهيات، ومن ينسب إليه التجريد في الرياضيات، هما (على الترتيب):

 (A) فیثاغورث و أفلاطون ، (B) أرسطو وأفلاطون ، (C) أفلاطون و فیثاغورث ، D) تالس و أفلاطو

السؤال الثاني (60 درجة: 18+8+8+18):

-1- أوجد حاصل قسمة 32080 على 132 وفق طريقة العرب المسلمين.

2- أوجد ثائج ضرب العددين: 467 و 34 ، وذلك وفق مخطط الضرب عند العرب.

- 3- طريقة المصريين القدماء، ويفرض أن العدد المطلوب هو 7 ، أوجد حل المسألة الآتمة:

" عدد أضيف إليه سنبعه فأصبح 19 ". ثمّ مثل الحل بالأرقام الهيروغليفية.

عه- متى تأسست المدرسة القيثاغورية ؟ بماذا اهتمت؟ اذكر أربعة فقط من إنجازاتها.

ء تمنيات لكر بالنجاح